## **DELPHION**





### RESEARCH

PRODUCTS

### INSIDE DELPHION



Search: Quick/Number Boolean Advanced Der

# The Delphion Integrated View: INPADOC Record

Get Now: PDF | More choices...

Tools: Add to Work File: Create new Work

View: Jump to: Top T High Resolu

₽Title: JP50037527A2:

JP Japan © Country:

A2 Document Laid open to Public inspection i 

None 

None

1975-04-08 / 1974-06-19 Published / Filed:

**P**Application

JP1974000070084

Number:

A63B 69/36; 

None **PECLA Code:** 

1973-08-09 **US1973000387003** 

**♥INPADOC** 

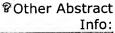
Priority Number:

None

Get Now: Family Legal Status Report

Legal Status: 떃Family:

PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title					
<b>A</b>	US3820795	1974-06-28	1973-08-09	GOLF SWING TRAINING DEVICE					
N N	JP50037527A2	1975-04-08	1974-06-19						
21	2 family members shown above								













Nominate this for the Galle



Powered by

Copyright © 1997-2005 The Thor

# **DELPHION**







PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Log Out Work Files Saved Searches My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced Der

## The Delphion Integrated View

Tools: Citation Link | Add to Work File: Create new Work Get Now: PDF | More choices... View: Expand Details | INPADOC | Jump to: Top Go to: Derwent 

> Title: **US3820795: GOLF SWING TRAINING DEVICE**

Golf swing training attachment - has light source snap fitting on shaft PDerwent Title:

near head and directing light parallel to shaft [Derwent Record]

**US** United States of America **©** Country:

Taylor, David L.; Carmel Valley, CA 93924 

None Assignee:

**1974-06-28** / 1973-08-09 Published / Filed:

> US1973000387003 **P**Application

Number: **PIPC** Code: A63B 69/36;

Current: 473/220; 362/102; 

Original: 273/186.A; 273/194.B; 240/006.4R;

240/52.1,52.5,6.4 273/190,194,186,162 035/29 A Field of Search:

1973-08-09 US1973000387003 Priority Number:

> The invention relates to a unit which is readily attached to and **S**Abstract:

detached from a golf club shaft to provide a visual self-analysis of one's own golf swing. It consists of a golf club having removably secured to its hosel a snap fitting attachment carrying a light source directing a light beam upwardly, a hosel entrance opening on said

attachment is positioned on the rearward side of said hosel.

Primary / Asst. Marlo, George J.;

Examiners: **<b>®INPADOC** Legal Status:

None

Get Now: Family Legal Status Report

PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title					
<b>X</b>	US3820795	1974-06-28	1973-08-09	GOLF SWING TRAINING DEVICE					
Ø	JP50037527A2	1975-04-08	1974-06-19						
2 1	2 family members shown above								

First Claim: Show all 2 claims

1. Golf swing training apparatus comprising a golf club having removably secured to the hosel thereof a resiliently expandable and self-contractable cylindrical member having, when detached from said hosel, an axial bore therethrough of a normal

diameter less than the diameter of said hosel and a wedge-shaped entry to said bore throughout its entire length, said member being so positioned on said hosel that said wedge-shaped entry is on the rearward side of said hosel, and said member being secured to said hosel solely by the contracting forces resulting from having expanded the diameter of the bore therein beyond its normal diameter to accommodate the larger diameter of said hosel, means extending from and integral with said cylindrical member for receiving and holding a self-powered light source in spaced relation from and parallel to the hosel and shaft of the club, and a self-powered light source removably held in said means so that a light beam therefrom may be directed upwardly parallel to said shaft and give a continuous light beam during use whereby all positions of the upward and downward, start and finish of a golf swing may be visually observed by the golfer-user.

Background /

Show background / summary

Summary:

\*\*Drawing

Show drawing descriptions

Descriptions: 

Posscription:

**Show description** 

Show 27 U.S. patent(s) that reference this one

References:

Go to Result Set: All U.S. references | Forward references (27) | Backward references (27) | Backward references

PDF	Patent	Pub.Date	Inventor	Assignee	Title		
B	<u>US2671209</u> *	1954-03	Habib		•		
<b>*</b>	<u>US2787470</u> *	1957-04	Barrus et al.				
冽	<u>US3037777</u> *	1962-06	Chedister et al.				
丛	<u>US3070373</u> *	1962-12	Mathews et al.				
Æ	<u>US3106403</u> *	1963-10	Kirkman				
渗	<u>US3191939</u> *	1965-06	Hooper				
* some details unavailable							

como actano ana

None

Foreign References:

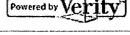








Nominate this for the Galle



THOMSON



	第一関の国名	71-	173	の出	開日	H	Wii	#	33
優先權	アメリカ合衆国	19%	P.P.	PH	911	n,	87	00	<b>₩</b>
主報	17.7.11.11	19	4	Н	В	76			步
± 710		19	Ą.	13	O	77:			₹.

(TR 2, 000)

特

許

特許庁長官 殿

四和49年6.月19日

1. 発明の名称

レンジェク

ゴルフのスイング練習袋!

2. 発 明 者

B 所・特許出願人と同じ

庆/名

(ほか 名)

這些學歷明書補養

3. 特許出顧人

作 原 アメリカ合衆国カリフォルニア州カーメル パレイ、 ウエスト カーメル パレイ ロード 380

£ 6

- Cy P. Ex. 713

53.4

•

4. 代 運 人

所 所 〒100 東京都千代田区大手町二丁目2番1 新 ナ キ 町 ビ ル ヂ ン グ 3 3

名 (6669)介理上没 村

(ほか 名)

万大角

Mestical Control

(19) 日本国特許庁

# 公開特許公報

①特別昭 50-37527

❸公開日 昭 50.(1975) 4. 8

②特願昭 49-70084

②出願日 昭49.(1974) 6.19

審査請求 未請求

(全5頁)

庁内整理番号 64449 25

❷日本分類 /20 G561 ⑤ Int.Cl²

A63B 69/36

明 細・書

1 発明の名称

ゴルフのスイング 練習 装置

### 2. 特許請求の範囲

クラブの根本に離脱可能に装着され弾性的に拡 がりかつ自力収縮可能な円筒状部材を有するゴル フグラブを含み、前配円筒状部材は前配根本から 離れたとき、前記根本の直径よりも小さい正規の 直径の軸方向貫通穴とその全長にわたる前記穴へ のくさび状側込み口とを有し、前配部材は前配く さび状割込み口が前記根本の裏郷に存するように 前記根本に配置されてかり、また前配部材はより 大きな産径の前配根本と進合するようにその正規 の直径をこえてその中の穴の宣径が拡がることに より生する接触圧力によつて単独で前配根本に装 着されており、さらにクラブの根本および軸から 離隔されかつこれと平行に自蔵光顔を収容しかつ 保持するために前記円筒状部材から延在しかつと れと一体的になつた装置と、前配装置に離脱可能 に保持されそとからの 光東が前記軸に平行に上方 に向けられかつ使用中連続的な光束を与えるよう になつた自思光源とを有し、それによつてゴルフ スイングの上方向および下方向、開始および終点 のすべての位置がゴルフで自身に目視観察される ようになつていることを特徴とするゴルフのスイ ング報智装賞。

### 3. 労明の詳細な説明

本発明はゴルフのスイング練習観世に関する。 多くのゴルフアたち、また実際に彼らのほとん どはゴルフは合にです効な時間が取ります。 をはずよりも競技に有効な時間できるなられている。 までにゴルフアが自分のクラナで自分の対域、ののはは、 までにゴルフアが自分の方法がなります。 用できないのが通例である。 ましずがする。 のは、ののが、 のので正しいゴルフのが、 にも 本でにないるない。 にも ないのが、 ののが、 のの

基礎的で正しいゴルフのスイングはアウトッウ インスイングであるということが一致に認められ

しかしながら、平均的なゴルファにとつて重要なことをなしとげることであり何をすべきかを知ることだけでは十分でない。因難なことは矯正を必要とするものを効果的に決定する前に行なっているものを正確に知り、次に適切なメイングがもたらされたか否かを決定するために逆棚屋をチェ

ックすることにある。

このユニットはどく初心者から熟練者まであら ゆるコルファに使用されるように考慮してある。 あらゆるゴルファにとつて手軽に 使用されかつゴ ルフスイングにおいてなされた誤りを観測しかつ 舞正する必要を掛して使用するために 自分自身の コルフクラブに容易に取付け得る目視装置が提供 される。ゴルフア自身のゴルフクラブに自身のス イングの目視分析装置が設けられるように意図さ れている。ゴルフの基本的原理を告せずに、即ち、 歳がスイング中常時そのまま維持されなければを らず、そのすべての段階におけるスイングが常に ゴルファの視界内にある光の軌跡によつて容易に 退跡されるので完全にリラックスした状態で使用・ される。ほとんどの者は頭を動かさずに金スイン **が通路にわたる光の軌跡を可能にする周囲の光景** と同様に光の像の残光を有する。とのユニットの 使用によつてゴルファは自分のスイングの練習を しそれを瞬間的に分析し同時にゴルフのスイング を改善するのに要求される多くの事を行なりに既

して専念することができる。

本発明によつてゴルファは自分のスイングを試すことができ、またそのスイングを変えることができ、またがリップ、頭の位置、足の位置およびあらゆる事柄を変えるような調整をなし、目視可能な光の軌跡の使用を適じて瞬間的に結果を観察することができる。

ポルフは速方の特殊を土地で日中時間に行なり 試合である。通常道切な練習のための時間かよび 場所を確保するのは容易でない。との光の軌跡装 世を使用することによつて選方の場所に行く必要 がなくなり、また日中でなくとも行なえる。この 光の軌跡装置(以下これを光トレーサーと称する) のユニットは日中の先が減少するにつれて一層様 別可能となりまた勿論ゴルフクラブを安全に扱る のに十分な場所のどこでも使用可能である。

これらのすべておよびその他請々のものは本発 明の目的並びに成果である。

さらに他の目的は意大限に簡単化されかつ経済 的でまた組立容易な構造を提供することであり、 また、さらに他の目的、利点および能力は以下に 記載する本発明の実置によつて完全に明白となる。

本発明はさらに蘇附図面に例示された部材の構 造みよび配置の組合せたあり、またととでは本発 明の好道な実施例が示されているが、とれらは単 なる例示であり本発明は特許請求の範囲および不 発明の精神から離れることなく構造および材料の 修正、変形等ををし得ることを理解すべきである。 - 図面では同様の参照符号は同様の部材を示すよ うにしてもる。先ず図面を参照すれば、ゴルフの スイングの練習および矯正のための構造簡単で容 易に者脱できるユニットが示される。とのユニッ トは金体として符号10で示した弾性可携部材を 有する。との部分あるいは部材は形状が円筒形で ありその外面11はその全長にわたつて平担とな つている。これには第4図に示すように底部で最 大直径のテーパとなつた軸線方向の穴 1 2 が設け、 られる。円筒14はV状切欠き18によつて崩口 しており数切欠きはユニットの殺方向の金長にわ たつて延在しかつ狭い切解19を備えた中央穴

スイングトレーサーを使用する方法はゴルフクラナの軸を横方向に切得19を通して開口15中にすべらせ軸22を軸線方向の貫通穴12で囲むようにする。材料の弾性によつてこの挿入かよび軸のまわりの通常の形態への戻しが容易となる。 との位置にかける弾性部材によつて軸22の根本23へ下方へ移動され、部材10の弾性により軸2

ーユニットとしての位置にあるとき、このライト は上述した方法で回転され、このライトを点灯す ることによりポルファはクラプ上の自分の通常の グリップを行ない自分の正規のスイングの弧を描 いて扱るのである。

ゴルフアの頃が第6図に示す位置から実質的に移動せずに維持されることが正しいゴルフスイン かの基本的原理であり、頭がクラブ顕形とポール との接触点に目を向けて同じ位置に維持されても パックスインが とホワードスイングの双方のスイングの気は光球 21のイルミネーションによつて 限定された通路によつて退跡され得る。

光の残光のストロポスコープ的効果の現象に加えて周囲の光量の自然現象はこのユニットの使用を可能にするものである。

さらにスイングにおいて予期しない改善がもた らされる。 ポルフアは練習中スイング の光の軌跡 に集中しているのでクラブが打球面あるいは打球 領域を逸過するとき自分の風を下方に自然に保つ ようになる。 これはポールが打たれるとき、 顧を

巻き部材 その他の 集置を強固に 把持するようになる。これは クラナの 関部が ウッド クラナ 2 4 でもあるいは 図示しない アイアンクラナでも 差異 はない。テーパ状 縦方向面 および この ユニット の 可続性は 任 産 サイズの 根本に 運合する のに 十分である。 根本上に 弾性 郡材 1 0 を配置する 場合に おいては 平担 部分 1 1 がポール の 打ち 定め 角度 に 垂 直 な 平 固 内に 実質的に 向けられるように 注意を はらわなければ たらない。

フラッシュライトのための敷も<u>るいはケーシン</u>
グ18は第4図、第5図に示すように欠17を通
つて挿入され、それによつて光球21は軸22に 実質的に平行に下方へ向けられるようになる。フ
ラッシュライトケーシング18はそれがゴルフク
ラプの上にあるか離れているかに関係なく弾性部
材10円に存しかつ弾性部分が根本23上に配置
されたもとフラッシュライトを所定位置に挿入する必要はないことは明らかである。

フラッシュライト18およびその弾性ホルダー がその顕彰に近接したゴルフクラブ上のトレーサ

上げないという重要な習慣、あるいはいわゆる 『見上げない』という重要な習慣を形成する訓練 を助長させる。打球面あるいは打球領域を強るストロークの光の軌跡を見たりポールが打たれると き同時にあるいはその直前に見上げたりするミスをとうむることはまつたく不可能である。

特別 囮50-37527 (4)

が述したようにゴルフにおいて最も困難な事の一つは自分で分析するととおよび特に実際のスインが自体に関する分析である。本発明によって初かるも、本籍ではですべてのゴルファにとって自分の対象の瞬間的な可視光分析をなし得る。本学世の使用はウッドクラブにのみ限定されずっての他のクラブにも容易に通用可能である。

軽打ストロークもまたとのユニットによる練習によつて大いに改善され得る。真の軽打ストロークはポールを通過する直線状のペックスイングかよびボワードスイングにおいてなされる。このストロークの短かさに因り、これは首尾一貫した練習で達成される。しかしながら、通常ストロークの通路を目視し解明することは非常に困難である。本ユニットの使用によつて最初に可視スイング光路によつて運切な軽打ストロークを観測し発展させるととが可能である。またほとんどすべてのゴ

が可能である。
 との取付袋屋は任意のクラブに取付け得るので、
 あらゆるプルファにとつて常時かつ自分自身のク
ラブの使用に対して有用である。従つてとの練習
は便利さおよびプレイ中に使用されるクラブに選

用される利益がある。

ルファに共通するわずかに曲がつたスイング通路

をすべて明瞭に示される。視覚の制御によつて軽

打ストロークの不通切なスイングを矯正すること

さらにこの分析並びに無 習袋僧の使用はやつかいさをぜんぜん有しない。 弾性の把持装僧によつて本装置は常時クラブの根本の所定位置に維持されパッテリーあるいは光球を打つ危険もなくまたスイングの遠心力による予朔しない脱離をもたらさない。

上述の如くであるが、この練習装置は実際にゴルフポールを打つときに使用することは推めない。ゴルフポールをまねた普通の軽い木製あるいはプラステンクのポールの使用で代用できるが、前記の表別ポールの使用は自分のゴルフスイングの分

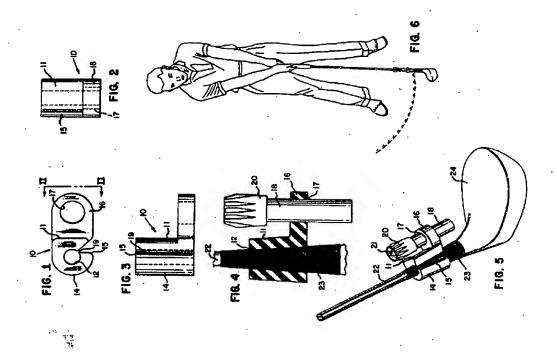
析および光の軌跡ユニットを用いた練習に必ずし も必要ではない。

#### 4 図面の簡単左説明

図中、10は弾性可携部材、11は外面、12 は軸方向穴、14は円筒、15は V 状切欠、18 は舌片、17は真透穴、20は短状頭部、18は 狭弾、21はライト、22は軸、23は根本、 24はウッドクラブである。

代理人 茂 村 皓

外3名



## 5. 添付背類の目録

6. 前記以外の<del>発明者、特許出額人または</del>代理人 111-98-101-3

#### (2) 出 間 人